

ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО КОНТЕНТА

Е. В. Егорова

Донской государственной технической университет, Ростов-на-Дону

Рассматривается история возникновения и современное понимание образовательного проектирования, его сущность, цели, принципы, функции, формы и уровни. Представлены основные теоретические проблемы и сложности, имеющиеся на современном этапе разработок педагогических проектов.

Дано общее описание процесса педагогического проектирования образовательного контента. Описаны основные характеристики уровней проектирования образовательного контента. На концептуальном уровне предполагается ориентация на профессиональные и личностные потребности развития обучающихся, описанные в рамках авторского потребностного подхода. На технологическом и процессуальном уровнях проектирования образовательного контента представлены технология и общий алгоритм разработки авторского полбсного образовательного контента. Определены цель, задачи и требования к содержанию обучения при реализации технологии проектирования полбсного образовательного контента.

Приведены выводы и перспективы дальнейших исследований в рамках технологии педагогического проектирования образовательного контента.

Ключевые слова: педагогическое проектирование, образовательный контент, потребностный подход, содержание обучения, технология проектирования образовательного контента.

Педагогическое проектирование прошло довольно длинный путь исторического развития. Еще в 60–70-х гг. прошлого века в педагогической науке и литературе появились термины «проект воспитания» и «проектирование личности». Затем стали проектироваться цели, содержание, программы, педагогические процессы и деятельность субъектов образовательного процесса [1]. В. А. Сухомлинский тесно связывал педагогическое проектирование с понятием «педагогическое мастерство», объясняя его как умение учителя сводить в единый процесс все нюансы воспитательного процесса, определять их причинно-следственную связь и зависимость педагогических явлений [2].

Данное понимание педагогического проектирования было утрачено в нашей стране в результате определенных социально-политических процессов начала 1990-х гг. При этом педагогическое проектирование не исчезло, конечно, совсем из педагогической деятельности, но сводилось к разработке результата деятельности педагога и плана достижения этого результата. Лишь к концу 90-х гг. было определено место педагогического проектирования в педагогике. Позднее произошло формирование методологии педагогического проектирования. Оно получило широкое признание у педагогов-практиков, новаторов своего времени, таких как Е. С. Заир-Бек [3], Ю. К. Бабанский [4], Г. К. Селевко [5], а также реализовывалось на государственном и федеральном уровнях.

Необходимо отметить, что педагогическое проектирование основывается на идеях классического проектирования, а именно:

1) проектирование – это управляемый процесс, представляющий систему со сложной внутренней структурой;

2) на эффективность проектирования оказывает большое влияние внешняя среда;

3) проект имеет вариативную и инвариантную составляющие, при этом проектная деятельность должна быть управляема;

4) системный подход является основой проектирования;

5) эффективность проекта рассматривается как соотношение приложенных усилий и результата.

При этом наряду с практическими успехами проектирования отмечается неразработанность теоретического аппарата и номенклатуры терминов, что приводит к сложностям разработки теоретических проблем. Представим в виде тезисов некоторые сложности классического проектирования, которые касаются также и педагогического проектирования:

- отсутствие целостной теории проектирования;
- недостаточность теоретических выводов;
- неразработанность технологий проектирования;
- не определен круг задач проектирования.

Таким образом, в настоящее время педагогическая наука осознает тот факт, что в первую очередь необходима целостная теория педагогического проектирования, включающая в себя научно обоснованные закономерности.

Начать изучение проблемы следует с понимания сущности педагогического проектирования. Необходимо заметить, что сущность педагогического

проектирования и его результатов понимается у разных исследователей по-разному:

– как процесс создания новых форм педагогической деятельности, ее содержания и технологий (В. А. Болотов, В. В. Сериков) [6];

– как процесс создания педагогических проектов (Н. В. Борисова) [7];

– как предварительная разработка основных деталей предстоящей деятельности учащихся и педагогов (В. С. Безрукова) [8];

– как содержательное, методическое, техническое, психологическое и организационное оформление замысла (Е. Н. Шиянов, В. А. Слостенин) [9].

Следовательно, педагогическое проектирование – это специфический вид деятельности, направленный на создание проекта. Проектировать в педагогике – значит на основе прогноза создавать технологии, использование которых должно способствовать достижению поставленной цели. Проектная деятельность – это всегда стремление изменить педагогическую реальность и на ее месте создать более совершенную. Сущность педагогического проектирования составляют следующие основные принципы проектной деятельности педагога:

– перспективность и опережение;

– разница между актуальным состоянием объекта и желаемым;

– пошаговость и поэтапность продвижения к проектируемому будущему;

– совместимость и объединение ресурсов в ходе проектирования;

– прогностичность;

– нормированность;

– наличие обратной связи;

– продуктивность;

– культуросообразность;

– саморазвитие;

– педагогическая рефлексия.

Перечисленные принципы реализуются на четырех уровнях педагогического проекта: 1) концептуальном – построение концептуальной модели, 2) содержательном – разработка стандартов, планов, рабочих программ, 3) технологическом – создание технологий и методов, 4) процессуальном – разработка алгоритмов реализации проектов. Объектами педагогического проектирования являются: педагогические системы, процессы, ситуации. Формы педагогического проектирования – концепция, план, программа, профиограмма. Соответственно, подходы к созданию проектов заключаются в трех основных взаимосвязанных циклических процессах:

1) создании педагогических моделей, отражающих основную цель и общие идеи проекта;

2) педагогическом конструировании и детализации этапов проекта;

3) доведении модели до практической реализации проекта.

Таким образом, педагогическое проектирование – это также неотъемлемая функция педагога. В соответствии с представленными выше принципами учебный курс, учебные материалы и, следовательно, образовательный контент будут выстраиваться по-иному, вносить в учебный процесс относительно стабильные и воспроизводимые элементы, приобретая свойства управляемой системы со взаимосвязанными компонентами.

Процесс педагогического проектирования образовательного контента в соответствии с современными требованиями ФГОС должен осуществляться с позиции системного подхода, с пониманием высокого уровня конкретизации педагогического проектирования. Данный процесс включает в себя собственные этапы, особенности и принципы. Одним из вариантов педагогического проектирования является его представление в виде полосы тем, отобранных на материале научных монографий, статей, диссертаций, и предлагаемых обучающимся для изучения в определенном, систематизированном порядке. Используя принцип детализации проекта на содержательном уровне, необходимо отметить целесообразность использования метода контент-анализа при отборе учебного материала и в соответствии с требованиями стандарта, образовательной программы и учебного плана. Использование метода контент-анализа позволяет создать на процессуальном уровне проектирования образовательного контента продукт, готовый к практическому применению. Для проведения данного этапа педагогического проектирования образовательного контента необходимо использовать конкретные четко прописанные алгоритмы, а для проведения контент-анализа с целью отбора учебного материала для изучения наиболее эффективно использовать лингвистическое компьютерное программное обеспечение, а именно корпусные онлайн-технологии и программы создания лингвистических конкордансов. При этом на концептуальном уровне необходимо наличие основного подхода, объекта проектирования и его прогностическая модель. Таким образом, продукт проектирования будет иметь универсальный характер, а процесс проектирования образовательного контента послужит методологической основой.

Изучение вопроса проектирования образовательного контента на концептуальном уровне затронуло проблему разработки общего подхода к содержанию обучения и приведение его в соответствии с потребностями личностного и профессионального развития личности. Психолого-педагогический анализ представленных проблем позволил представить авторский потребностный подход к

проектированию образовательного контента. Данный подход описывает потребности, развивающие общую и профессиональную культуру, а также позволяет разрабатывать образовательный контент с учетом духовных, нравственных, познавательных и информационных потребностей обучающихся. Применение данного подхода подразумевает, что профессиональное и общее культурное развитие составляют основу потребности в образовании, или образовательную потребность. Далее были выделены четыре группы потребностей, составляющих образовательную потребность личности: духовные, нравственные, познавательные и информационные.

К духовным потребностям относятся: потребность в деятельности, в активности, во внимании, в аффилиации, в общении, в сопереживании, в уважении и самоуважении, во впечатлениях, в художественной эстетике, в эмоциональной разрядке. А. И. Осипов [10] говорит о том, что необходимо понимать и различать между собой нравственное и духовное. Нравственность – это верное наше отношение к окружающему миру, в первую очередь – к окружающему миру, природе. Нравственность связана с определенными действиями человека. Духовность же – это то, что сокрыто для внешнего взора, что находится в самом духе человека и что может внешне почти не выражаться или выражаться почти незаметно и для взора неопытного может быть невидимым совсем. Нравственность по значению – набор нравов. Нрав – способ поведения. Нравственность лежит в сфере деятельности людской и есть исполнение правил поведения в обществе. Духовность – это слово, происходящее от слова «дух». Это внутренняя мотивация, реальные цели и отношения, которые наружно могут и скрываться.

Ко второй группе образовательных потребностей авторы относят познавательные потребности. К познавательным относятся потребности в проявлении познавательного интереса, в продвижении, в компетентности, в развитии, в самореализации, в самосовершенствовании, в защите «я-концепции». Это доминирующие мотивы, интересы, информационная направленность. Познавательные потребности независимы от задач приспособления к конкретной ситуации и направлены прежде всего на сам процесс познания. «Бескорыстие» познавательной потребности, ее ориентация главным образом на процесс, а не на результат, удовольствие от самого процесса познания – важнейшая характеристика этой потребности. О. К. Тихомировой [11] была подчеркнута важность анализа потребностей в выработке новых знаний, которые наряду с потребностями в поиске знаний относятся к собственно интеллектуальным познаватель-

ным потребностям. Это позволяет говорить о развитии компетенции, направленной на постепенное приобретение новых компетенций.

Особой потребностью является информационная потребность, поскольку получение и усвоение новой информации способствует развитию центральной нервной системы и психики (развивающий аспект потребности), и поэтому потребность в информации относится к числу не телесно поддерживающих (как потребность в пище), а развивающих. Именно развитая информационная потребность определяет экспансию человечества в окружающий мир.

В соответствии с описанными выше условиями разработана авторская технология получения полсного образовательного контента, базирующаяся на положениях авторского потребностного подхода к разработке ценностного профессионального образовательного контента на концептуальном уровне, и позволившая в том числе разработать рабочие программы и учебно-методические материалы, которые соответствуют перечисленным принципам педагогического проектирования и позволяют создавать относительно устойчивые педагогические условия в рамках сложившихся на настоящий момент педагогических парадигм – компетентностной, субъектно-личностной, личностно ориентированной, сетевой и личностно-деятельностной.

Под полсным образовательным контентом авторы понимают системную, логически взаимосвязанную последовательность тематических групп, которые отбираются для каждой учебной дисциплины с привлечением метода контент-анализа и программ компьютерного лингвистического анализа. Цель представления образовательного контента, представленного в виде полосы тем, – формирование матрицы их распределения по реализуемым профессиональным компетенциям и обеспечение логики представления дидактических единиц для изучения. Таким образом возможно определение содержания обучения с учетом содержания образования будущего специалиста. Следовательно, основными задачами полсного образовательного контента являются: 1) определение учебных тем и их места в образовательном процессе; 2) последовательное распределение дидактических единиц по темам; 3) определение тематического и текстового образовательного контента; 4) определение целей, задач, средств, методов и технологий в педагогическом проектировании результатов обучения; 5) обеспечение мониторинга образовательного контента.

В результате проведенного исследования, целью которого было выявление основных идей, закономерностей и результатов педагогического проектирования образовательного контента, был получен

алгоритм технологии разработки полóсного текстового образовательного контента. Данный авторский целевой алгоритм представляет собой последовательность основных шагов:

– анализ корпуса аутентичных и прагмалингвистических текстов профессиональной, бытовой, деловой и научной ориентации, исходя при этом из положений корпусной лингвистики;

– проверка репрезентативности полученного образовательного контента через проверку на соответствие критериям репрезентативности, определяемых авторами проектирования, и достижение максимальной репрезентативности образовательного контента;

– построение тематического конкорданса как основного способа получения данных из корпуса с помощью специализированных компьютерных программ лингвистического анализа текстовых корпусов;

– отбор тематических групп для включения в образовательный контент на основе контент-анализа частотности употребления их в корпусе. При этом под тематической группой понимается выделенная в пределах семантического поля лексическая группировка, в которой тематика объединена по денотативному признаку, т. е. по обозначению реалий действительности;

– распределение тематических групп в полосном текстовом контенте иноязычного образования и заполнение матрицы в соответствии с основной образовательной программой направления и учебным планом.

Представленные в данной статье технологические этапы проектирования образовательного кон-

тента и описанная авторская технология отбора иноязычного текстового контента позволяют решить ряд вопросов создания ценностного духовно-нравственного иноязычного образовательного контента, а организованный в виде полосы тем образовательный контент призван решать актуальные проблемы разработки содержания образования в соответствии с динамически развивающимися требованиями к формированию и развитию образовательных профессиональных компетенций. Созданная технология проектирования образовательного контента позволит унифицировать, обобщить и систематизировать образовательный контент на каждом из этапов получения образования, что является важным фактором повышения качества образования через создание современного дидактического материала, который соответствует требованиям государства: учебники, учебно-методические комплексы, хрестоматии, лекционные курсы. Разработанная авторская технология проектирования образовательного контента обладает потенциальными возможностями приложения в ходе переноса алгоритмов и процедур к выделению полóсного контента для большей части специальностей высшего профессионального образования, а также имеет перспективы для применения в составлении образовательных программ по дисциплинам и курсам в системе непрерывного образования: бакалавриат, магистратура, аспирантура. Полученный с помощью представленной технологии полóсный образовательный контент может быть использован для разработки учебных планов, рабочих программ и тематических планов по дисциплинам.

Список литературы

1. Краевский В. В. Проблемы научного обоснования обучения (методологический анализ). М.: Педагогика, 1977. 264 с.
2. Сухомлинский В. А. Учитель – методист – наставник. М.: Просвещение, 1988. 289 с.
3. Заир-Бек Е. С. Основы педагогического проектирования: учеб. пособие для студентов педагогического бакалавриата, педагогов-практиков. СПб., 1995. 234 с.
4. Бабанский Ю. К. Проблемы повышения эффективности педагогических исследований: дидактический аспект. М.: Педагогика, 1982. 182 с.
5. Селевко Г. К. Современные образовательные технологии: учеб. пособие. М.: Народное образование, 1998. 256 с.
6. Болотов В. А., Сериков В. В. Компетентностная модель: от идеи к образовательной программе // Педагогика. 2002. № 9. С. 22–27.
7. Борисова Н. В. Образовательные технологии как объект педагогического выбора: учеб. пособие. М., 2000. 145 с.
8. Безрукова В. С. Педагогика. Проективная педагогика: учеб. пособие. Екатеринбург: Деловая книга, 1999. 329 с.
9. Сластенин В. А., Исаев И. Ф., Шиянов Е. Н. Педагогика: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / под ред. В. А. Сластенина. М.: Академия, 2002. 576 с.
10. Осипов А. И. Фрагмент лекции «Искажения христианства». Азбука веры. URL: http://azbyka.ru/nravstvennost_i_duhovnost/ (дата обращения: 11.01.2018).
11. Тихомиров О. К. Познавательная потребность // Проблемы формирования социогенных потребностей. Тбилиси, 1974. С. 102–105.

Егорова Екатерина Владимировна, старший преподаватель, Донской государственный технический университет (пл. Гагарина, 1, Ростов-на-Дону, Россия, 344010). E-mail: kuksa2@gmail.com

Материал поступил в редакцию 11.01.2018.

DOI 10.23951/1609-624X-2018-3-59-63

PEDAGOGICAL PROJECTING OF EDUCATIONAL CONTENT

E. V. Egorova

Don State Technical University, Rostov-on-Don, Russian Federation

The history and current understanding of educational projecting, its nature, objectives, principles, functions, forms and levels are considered. The main theoretical problems and difficulties existing at the present stage of development of pedagogical projects are presented. The key future problems of classical design are shown. The current approaches to the development of the pedagogical project in modern science are presented. Analyzed and defined the nature, objectives, tasks, forms, methods and technologies of pedagogical design.

The general description of the process of pedagogical designing of the educational content is given. The main characteristics of the levels of design of educational content are described. At the conceptual level orientation on professional and personal development needs of students, described in the author's demand approach is provided. On the technology and process levels of the designing educational content, the technology and general development educational content algorithm are presented. Defined the aims, objectives and requirements to the content of training in the implementation of project technology of the educational content.

In conclusion, the outcomes and the prospects for further research in the technology of pedagogical designing of the educational content are given. The technology helps to design educational content according to professional and personal demands of students and to develop educational demands through developing spiritual, moral, cognitive and information needs.

Key words: *pedagogical design, educational content, needs and demands approach, educational content, project technology of the educational content.*

References

1. Kraevskiy V. V. *Problemy nauchnogo obosnovaniya obucheniya (Metodologicheskii analiz)* [Problems of scientific study of learning (Methodological analysis)]. Moscow, Pedagogika Publ., 1977. 264 p. (in Russian).
2. Sukhomlinskiy V. A. *Uchitel' – metodist – nastavnik* [The teacher – methodologist – mentor]. Moscow, Prosveshcheniye Publ., 1988. 289 p. (in Russian).
3. Zair-Bek E.S. *Osnovy pedagogicheskogo proyektirovaniya: ucheb. posobiye dlya studentov pedagogicheskogo bakalavriata, pedagogov-praktikov* [Fundamentals of pedagogical projecting: textbook for bachelor students, practicing teachers]. Saint Petersburg, 1995. 234 p. (in Russian).
4. Babanskiy Yu. K. *Problemy povysheniya effektivnosti pedagogicheskikh issledovaniy: didakticheskiy aspekt* [Problems of increase of efficiency of pedagogical research: the didactic aspect]. Moscow, Pedagogika Publ., 1982. 182 p. (in Russian).
5. Selevko G. K. *Sovremennyye obrazovatel'nyye tekhnologii: ucheb. posobiye* [Modern educational technologies: textbook]. Moscow, Narodnoye obrazovaniye Publ., 1998. 256 p. (in Russian).
6. Bolotov V. A., Serikov V. V. *Kompetentnostnaya model': ot idei k obrazovatel'noy programme* [Competence model: from idea to educational program]. Pedagogika, 2002, no. 9, pp. 22–27 (in Russian).
7. Borisova N. V. *Obrazovatel'nyye tekhnologii kak ob"ekt pedagogicheskogo vybora: ucheb. posobiye* [Educational technologies as the object of pedagogical case: textbook]. Moscow, 2000. 145 p. (in Russian).
8. Bezrukova V. S. *Pedagogika. Proyektivnaya pedagogika: ucheb. posobiye* [Pedagogics. Projecting Pedagogics: textbook]. Yekaterinburg, Delovaya kniga Publ., 1999. 329 p. (in Russian).
9. Slastenin V. A. *Pedagogika: ucheb. posobiye dlya stud. vyssh. ped. ucheb. zavedeniy* [Pedagogics: textbook for the students of the higher education]. Moscow, Akademiya Publ., 2002. 576 p. (in Russian).
10. Osipov A. I. *Fragment lektsii "Iskazheniya khristianstva". Azbuka very* [Fragment of the lecture "Distortion of Christianity". The ABCs of faith] (in Russian). URL: http://azbyka.ru/nravstvennost_i_duhovnost/ (accessed 11 January 2018).
11. Tikhomirov O. K. *Poznavatel'naya potrebnost'* [Cognitive demand]. *Problemy formirovaniya sotsiogennykh potrebnostey* [Problems of the formation of sociogenic needs]. Tbilisi, 1974. Pp. 102–105 (in Russian).

Egorova E. V., Don State Technical University (pl. Gagarina, 1, Rostov-on-Don, Russian Federation, 344010).
E-mail: kuksa2@gmail.com